

Физика – это наука!

Но вижу в глазах у детей только муку.

Формулы скачут, мелькают подряд,

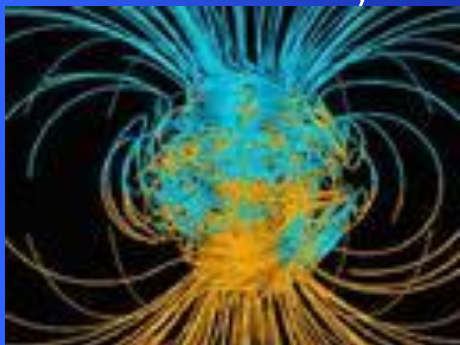
Ох, как им трудно их выстроить в ряд!

Но без физики не объяснить

И кран подъемный, и гвоздь как забить,

Как в Космос летаем, машины водим,

И почему по Земле так просто мы ходим?





«Все науки делятся на физику и коллекционирование марок»  
- Эрнест Резерфорд (Нобелевский лауреат).

# БРЕЙН-РИНГ

по физике

(БИТВА УМОВ).



# ПРАВИЛА ИГРЫ

Отдельные игроки выполняют задания. Ответ пишется на листочке.

За правильный ответ 1 балл.

Побеждает игрок набравший наибольшее количество баллов.

Ответы сдать 11 января

(Малеевой М.П. или Станкевич В.И.)

О, сколько нам  
открытий чудных  
Готовят просвещенья  
дух  
И опыт, сын ошибок  
трудных,  
И гений, парадоксов  
друг,  
И случай, бог  
изобретатель.  
**А. С. Пушкин.**



1тур

«Физики и Пиррики»



## А. С. Пушкин

Опрятней модного паркета  
Блестит речка, льдом одета.  
Мальчишек радостный народ  
Коньками звучно режет лед.  
На красных лапках гусь тяжелый,  
Задумав плыть по лону вод,  
Ступает бережно на лед,  
Скользит и падает.



Почему гусь  
не может устоять на льду?



**Я быстро градусник беру  
И меж ладоней долго тру,  
Я на него дышу, дышу  
И про себя прошу, прошу:  
"Родная миленькая ртуть!  
Ну, поднимись еще чуть-чуть!  
Ну, поднимись хоть не совсем -  
Остановись на "тридцать семь!"  
Прекрасно! Тридцать семь и два!"**

С. Михалков. Из стихотворения "36,6".

**Почему ртуть в градуснике  
поднимается?**




ИЛИ ЛЮДИ И ОКАЖЕШЬ  
ТЯЖЕЛЕЙ И ГУЩЕ  
МУТЬ,  
ХОЛОД ЗЛЕЙ  
АКУЛЫ.



Саша Чёрный.

О какой температуре  
говорится в стихах? Чему  
она примерно равна?



A painting of a woman in a blue dress standing in a field of tall grass, looking out over a landscape. The scene is bathed in a soft, golden light, suggesting a sunrise or sunset. The woman is the central figure, her form slightly blurred, as if she is in motion or the viewer's perspective is shifting. The background shows a vast, open landscape with rolling hills and a clear sky.

отрывок из «Евгения  
Онегина».

Проснувшись рано,  
В окно увидела Татьяна  
Поутру побелевший двор,  
На стеклах легкие узоры...

Как образуются  
узоры на стёклах?

2 тур

"Загадки с  
подсказками"

# Загадка первая

Сейчас вам предстоит перебрать в памяти некоторые изобретения, но остановиться на одном из них.



**Как орудие войны это изобретение упоминается в источниках XIII в., XV в., в конце XVIII и в середине XX в.**

**Данное изобретение используется и в мирных целях.**

**Предполагается, что родина этого изобретения Китай.**

# Загадка вторая

В природе очень много веществ. Об одном из них пойдет речь сейчас. Что это за вещество?



**Его можно использовать для  
уменьшения трения.**

**Его используют в системах  
нагрева и охлаждения.**

**Это вещество называют  
«соком жизни» на Земле.**

**Загадка третья**

Что это?





**Сначала он плавал, потом  
стал летать.**

**Он не любит большую жару  
и сильную тряску, он  
всегда целенаправлен.**

# Загадка четвертая

**Что это?**



Агрегат моментальной съемки.

Есть у каждого в доме, «и языка нет  
и правду скажет».

Стекло – с одной стороны имеющее  
серебристую поверхность.

Девчонки часто смотрятся в него.

3 тур

«Назови  
прибор»



<http://freecrystal.com>









siando.ru



*МОЛОКО*



**ВОДА**



**БЕНЗИН**

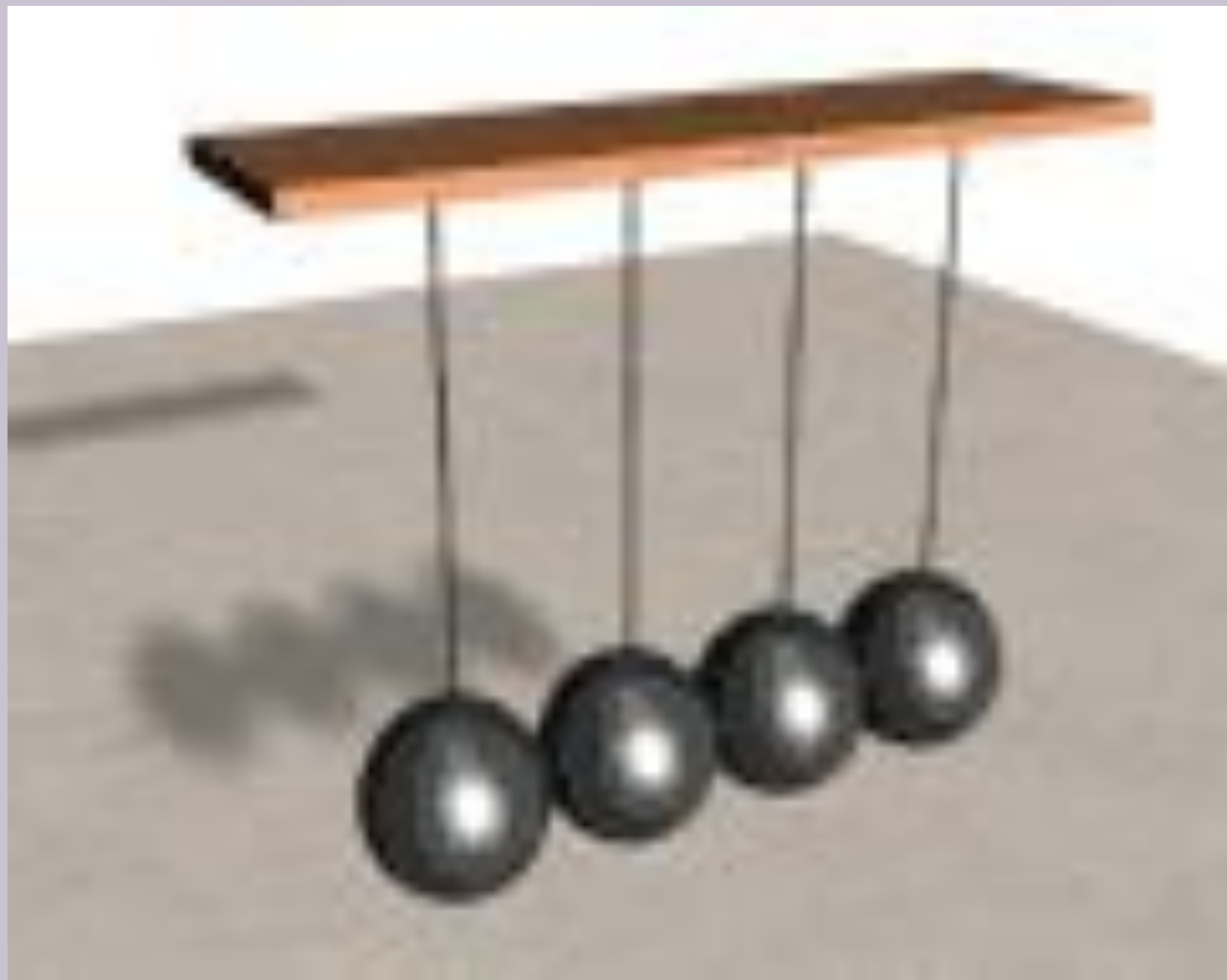
4 тур

«Объясни  
опыт»



В городе Магдебурге в честь  
этого опыта установлен  
памятник.

Кто произвёл этот опыт и для  
доказательства чего ?

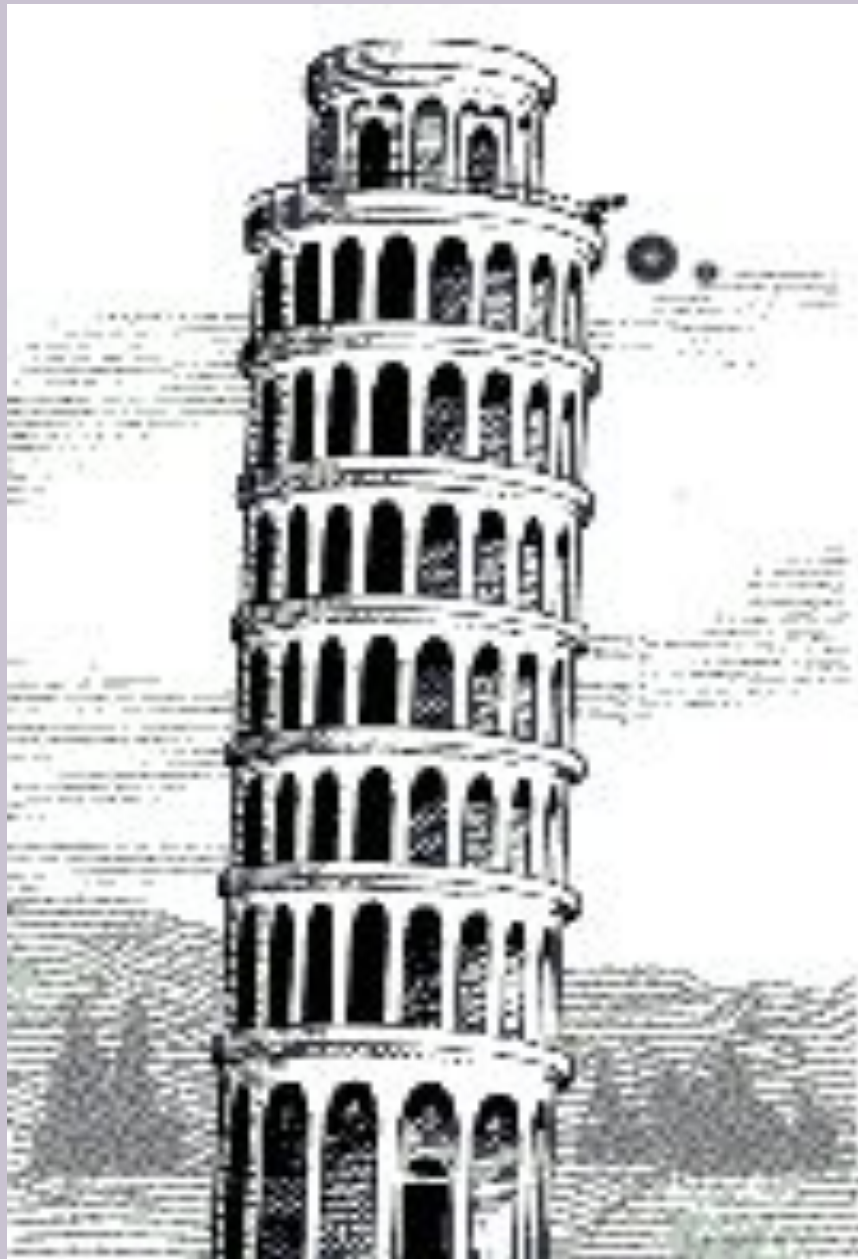


**Нес Галилей одной рукою  
Маленький шар из свинца,  
А сзади ядро другое  
Тащили три молодца...**

**Ядра, различные весом,  
Сбросить решил Галилей.  
Какое из них, профессор,  
Может упасть скорей?**

**Из стихотворения "Опыт  
Галилея" Е. Ефимовский**





Почему шары  
упали  
одновременно ?

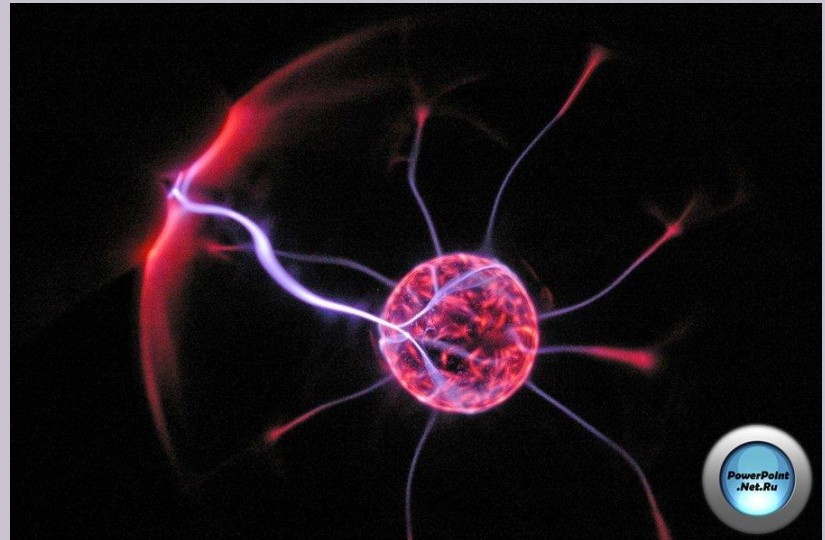




5 тур

«Учённые  
физики»

# О ком идет речь ?



**Но если бы сам учёный расценивал историю с яблоком как счастливую случайность, нежданно негаданно натолкнувшую его на выдающееся открытие, разве стал бы он ждать 20 лет, чтобы сообщить миру об этой находке.**

**Какой это учёный?**

**Он жил в Сиракузах. Был окружен почетом и вниманием. Впрочем, он мало думал о своем бытие, увлеченный вычислениями. Он забывал о пище и готов был чертить везде. В ванне его вдруг осенила мысль о выталкивающей силе, действующей на погруженное в жидкость тело, и, забыв обо всём, голый, бежал он по улицам Сиракуз с победным кличем «Эврика!»**

**Кто это?**

**О каком русском учёном наш великий русский поэт А.С.Пушкин сказал, что он создал первый в России университет, что он, лучше сказать, сам был первым университетом.**

**О ком идёт речь?**

**Учёный, который под угрозой жизни вынужден был отречься от своего учения, но по преданию, уже выходя из зала суда, произнёс историческую фразу: "А всё-таки она вертится!"**

**Кто он?**



**В 1901 году он стал первым нобелевским лауреатом в области физики. Из-за своей застенчивости отказался от доклада, обязательного при вручении премии.**

**В 1896 году не было газеты, которая бы не напечатала снимок кисти его жены с обручальным кольцом на пальце.**

**Кто это?**



Задачи от  
Григория  
Остера

В каких мальчиках  
быстрее  
движутся  
молекулы:  
в здоровых или в  
простуженных?



В каком мальчике  
молекулы движутся  
быстрее: в здоровом  
или в простуженном?



требуют  
деньги за 2 кг  
колбасы,  
а он видит,  
что весы с  
колбасой  
показывают  
всего 1 кг,  
то закричит  
ли физик на  
весь магазин:

"Нет уж,





Что за силы  
удерживают  
в земле так и не  
пустивший корни  
старый телеграфный  
столб?

Вовочка с другом купили по порции мороженого

и принесли его домой.

Друг положил свое мороженое на

блюде, а Вовочка

подставил свое под

сетку вентилятора.

Чье мороженое дольше

не растает?



**Спасибо за  
работу!**